

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

D2

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **2003182485 A**

(43) Date of publication of application: **03.07.03**

(51) Int. Cl

B60R 21/00

(21) Application number: **2002350714**

(22) Date of filing: **03.12.02**

(30) Priority: **03.12.01 DE 2001 20119579**

(71) Applicant: **TRW OCCUPANT RESTRAINT
SYST GMBH & CO KG**

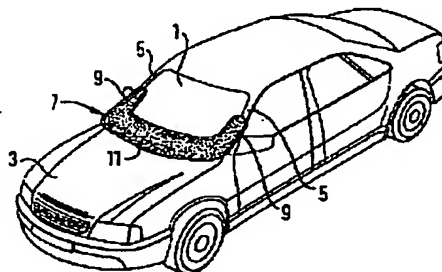
(72) Inventor: **MIODEK THOMAS**

(54) **SAFETY DEVICE FOR PEDESTRIAN**

(57) Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an effective airbag development guide device of a pedestrian protective airbag when a vehicle hits a pedestrian.

SOLUTION: A gas bag 7 to at least locally cover an outer side of a windshield 1 of a vehicle having a safety device in an inflated state is provided. The safety device has a guide device for the gas bag 7 on at least one A column 5 of the vehicle, and connects the gas bag 7 to the guide device. The guide device is a straight guide, and a connection part to the guide device of the gas bag 7 is moved during the development along the straight guide. The gas bag 7 and the guide device are constituted so that the gas bag 7 is moved naturally along the guide device together with a connection part of the guide device of the gas bag when it is inflated.



COPYRIGHT: (C)2003,JPO

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2003-182485

(P2003-182485A)

(43) 公開日 平成15年7月3日 (2003.7.3)

(51) Int.Cl.⁷

B 6 0 R 21/00

識別記号

F I

B 6 0 R 21/34

テマコード^{*} (参考)

6 9 3

審査請求 未請求 請求項の数11 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2002-350714 (P2002-350714)

(22) 出願日 平成14年12月3日 (2002.12.3)

(31) 優先権主張番号 2 0 1 1 9 5 7 9 . 8

(32) 優先日 平成13年12月3日 (2001.12.3)

(33) 優先権主張国 ドイツ (D E)

(71) 出願人 599030574

ティーアールダブリュー・オキュバント・
リストレイント・システムズ・ゲーエムベ
ーハー・ウント・コンパニー・カーゲー
ドイツ連邦共和国73551 アルフドルフ,
インドゥストリーシュトラッセ 20

(72) 発明者 トーマス・ミオデック

ドイツ連邦共和国83557 ムトランゲン,
リングヒャー・シュトラッセ 9

(74) 代理人 100089705

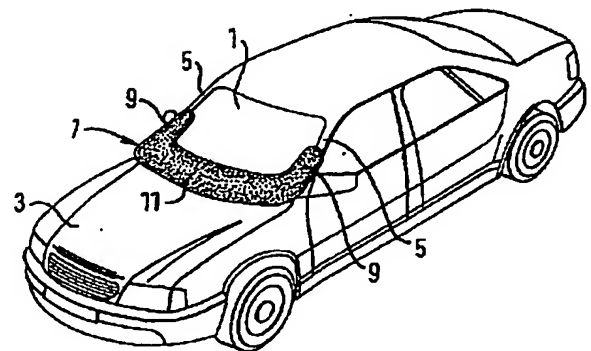
弁理士 社本 一夫 (外5名)

(54) 【発明の名称】 歩行者用安全装置

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 車両と歩行者の衝突時の歩行者保護用エアバッグに関して、効果的なエアバッグ展開案内装置を提供する。

【解決手段】 安全装置を具備した車両のフロントガラス1の外側を膨張状態において少なくとも部分的に覆うガスバッグ7を備える。安全装置は、車両の少なくとも一つのAコラム5にガスバッグ7のための案内装置を設け、該案内装置にガスバッグ7を連結したことを特徴とする。前記案内装置が直線状ガイドであり、該直線状ガイドに沿って、ガスバッグ7の該案内装置への接続部が展開時移動する。ガスバッグ7と該案内装置とは、該ガスバッグ7が、その膨張時に該ガスバッグの案内装置との接続部と共に自力で該案内装置に沿って移動するよう、構成される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 歩行者用安全装置であって、ガスバッグ (7) を備え、該ガスバッグが該安全装置を具備した車両のフロントガラス (1) の外側を膨張状態において少なくとも部分的に覆う前記歩行者用安全装置において、該車両の少なくとも 1 つの A コラム (5) 上に該ガスバッグ (7) のための案内装置 (13) を設け、該案内装置に該ガスバッグ (7) が連結されたことを特徴とする、歩行者用安全装置。

【請求項 2】 請求項 1 に記載の安全装置において、前記案内装置 (13) が直線状ガイドであり、該直線状ガイドに沿って、前記ガスバッグ (7) の該案内装置 (13) への接続部が展開時移動することを特徴とする、安全装置。

【請求項 3】 請求項 1 又は 2 に記載の安全装置において、前記ガスバッグ (7) と該案内装置 (13) とは、該ガスバッグ (7) が、その膨張時に該ガスバッグの前記案内装置 (13) との接続部と共に自力で該案内装置に沿って移動するよう、構成したことを特徴とする、安全装置。

【請求項 4】 請求項 1 から 3 のいずれかに記載の安全装置において、接続要素が前記ガスバッグ (7) 上に配置され、該要素が前記案内装置 (13) 内で変移自在に締結され、かつ該要素が、該ガスバッグ (7) の該案内装置 (13) との接続部を形成することを特徴とする、安全装置。

【請求項 5】 請求項 4 に記載の安全装置において、前記接続要素がバンド又はケーブル (17) であり、該バンド又はケーブルが、前記案内装置 (13) 内を変移自在の摺動ブロック (15) と接続されていることを特徴とする、安全装置。

【請求項 6】 請求項 1 から 5 のいずれかに記載の安全装置において、膨張した前記ガスバッグ (7) を該ガスバッグの最終位置に固定するためのロック装置を設けたことを特徴とする、安全装置。

【請求項 7】 請求項 6 に記載の安全装置において、前記ロック装置が掛け止め機構であり、該機構内に前記ガスバッグ (7) の前記案内装置 (13) への接続部が進入し、該機構が該接続部が押し戻されるのを防止することを特徴とする、安全装置。

【請求項 8】 請求項 1 から 7 のいずれかに記載の安全装置において、膨張時前記ガスバッグ (7) が、エンジンボンネット (3) と、前記フロントガラス (1) の下縁 (23) との間から出てきて、該フロントガラス (1) に沿って移動することを特徴とする、安全装置。

【請求項 9】 請求項 1 から 8 のいずれかに記載の安全

装置において、前記案内装置 (13) を前記車両の両方の A コラム (5) に設けたことを特徴とする、安全装置。

【請求項 10】 請求項 1 から 9 のいずれかに記載の安全装置において、

膨張した前記ガスバッグ (7) が U 字形の形状を有し、関連する A コラム (5) の少なくとも下方部分をそれぞれ覆う 2 つの上向きの脚 (9) を備え、かつ前記フロントガラス (1) の下縁 (23) の領域を覆う中間ウェブ (11) を備えていることを特徴とする、安全装置。

【請求項 11】 請求項 9 又は 10 に記載の安全装置において、

前記ガスバッグ (7) の前記案内装置 (13) への接続部が、該ガスバッグ (7) の前記脚 (9) の上部自由端の領域で行われることを特徴とする、安全装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】 本発明は、ガスバッグを備えた歩行者用安全装置に関し、該ガスバッグは、該安全装置を具備した車両のフロントガラスの外側を膨張状態において少なくとも部分的に覆う。

【0002】 そのようなガスバッグは例えばドイツ特許公開公報第 2711338 号又はドイツ特許公開公報第 19745873 号から公知である。ガスバッグはここでは通常、エンジンボンネットの後縁の下、フロントガラス洗浄水の容器の領域に収納され、歩行者又は他の道路使用者が車両と衝突すると、エンジンボンネットの後縁とフロントガラスの下縁との間から現れる。

【0003】 本発明は、車両の少なくとも 1 つの A コラムにガスバッグの案内装置を設け、該案内装置にガスバッグを連結することによりさらによい安全装置を提供する。案内装置により、フロントガラスに対するガスバッグの、正確に設定可能かつ再現可能な位置決めが達成される。たとえ歩行者がガスバッグと接触しても、ガスバッグはもはや移動されることができず、又はわずかに移動されるだけである。

【0004】 案内装置は例えば案内軌道、好ましくは直線状ガイド、例えば一種の走行軌道 (runner track) であり、すなわち簡単に収容できる装置である。好ましくは、ガスバッグと案内装置とは、ガスバッグがその膨張時にガスバッグと案内装置との接続部を案内装置に沿って移動させるよう、すなわちガスバッグが全体として自力で案内装置によって案内された方法で移動するよう、構成する。他の可能性は、ガスバッグを案内装置に沿って移動させるガスバッグのためのアクティブ駆動装置を設けることである。

【0005】 接続要素をガスバッグ上に配置し、該接続要素を案内装置内において変移自在となるよう締結し、該接続要素によってガスバッグの案内装置との接続部を形成することが考察された。この接続要素は、ガスバッグのタブによって形成でき、またはスペースを節約する

【0012】ガスバグ7が設定された方法で図1に示す最終位置内に移動するよう、安全装置はさらに、各Aコラム上にガスバグ7のための1つの案内装置を具備している。このため、それぞれ走行軌道の形をとった1つの直線状ガイドがAコラム5に沿って延長し、該走行軌道内に一種の摺動ブロック15が長手方向に変移自在に収納され、該摺動ブロックは例えばボール又は摺動ボールの形をとる。各脚9の上部自由端には摺動ブロック

20

30

40

50

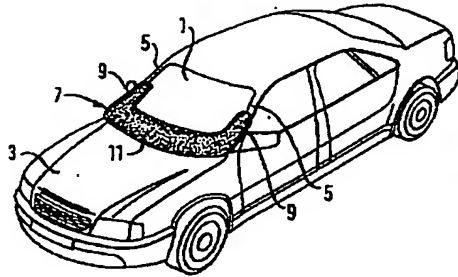
5 Aコラム 7 ガスバッグ

9 脚
13 案内装置
17 ケーブル

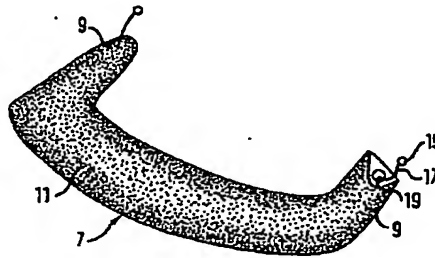
11 中間ウェブ * 19 締結点
15 摺動ブロック 21 エンジンボンネットの後縁
18 ロック装置 * 23 フロントガラスの下縁

20 保持フラップ
22 閉鎖室

【図1】

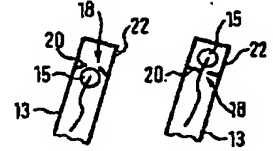


【図2】



【図4】

Fig. 4a Fig. 4b



【図3】

